



Kleine LCD/LED-Monitore

UML-080-90 | UML-082-90 | UML-100-90 | UML-102-90



BOSCH

de Benutzerhandbuch

Inhaltsverzeichnis

1	Sicherheit	5
1.1	Wichtige Sicherheitshinweise	5
1.2	Sicherheitsvorkehrungen	7
1.3	Wichtige Hinweise	7
1.4	Kundendienst und Wartung	11
2	Auspacken	12
2.1	Teileliste	12
3	Explosionsdarstellung	13
4	Beschreibung	16
4.1	Leistungsmerkmale	16
4.2	Stromversorgung	16
5	Installation des Monitors	17
5.1	Ventilation	17
5.2	Montage des Monitors	17
5.2.1	Installation als Desktop-Gerät	17
5.2.2	Wandmontage	18
5.3	Anschluss des Composite Videosignals an den Monitor	18
5.4	Anschluss des Y/C (S-Video)-Signals an den Monitor	19
5.5	Anschluss von Audiogeräten an den Monitor	19
5.6	Anschluss des PC-Signals an den Monitor	19
5.7	Konfiguration für einen oder mehrere Monitore	20
6	Navigation durch die Menüs des Monitors	21
6.1	Navigationstasten an der Frontseite	21
6.2	Navigation durch die OSD-Menüs	22
6.3	On-Screen-Display-Menüs	23
6.4	Menü „Einstellung“	23
6.5	Menü „Bild/Ton“	24
6.6	Menü „Einstellungen“	26
7	Stromsparsystem	27
7.1	Leistungsaufnahme	27
7.2	LED-Anzeige	27

8	Problembehandlung	28
9	Wartung	29
10	Technische Daten	30
10.1	UML-080-90/UML-100-90	30
10.2	UML-082-90/UML-102-90	31

1 Sicherheit

1.1 Wichtige Sicherheitshinweise

Lesen und befolgen Sie alle folgenden Sicherheitshinweise, und bewahren Sie sie auf. Beachten Sie alle Warnungen am Gerät und in der Betriebsanleitung, bevor Sie das Gerät verwenden.

1. **Reinigen:** Ziehen Sie den Netzstecker des Geräts aus der Steckdose, bevor Sie es reinigen. Befolgen Sie sämtliche Anweisungen zum Gerät. In der Regel reicht ein trockenes Tuch für die Reinigung aus, es kann jedoch auch ein feuchtes flusenfreies Tuch oder Fensterleder verwendet werden. Verwenden Sie keine flüssigen Reiniger oder Reiniger in Sprühdosen.
2. **Wärmequellen:** Montieren Sie das Gerät nicht in unmittelbarer Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern, Heizgeräten, Öfen oder anderen Anlagen (einschließlich Verstärkern), die Wärme erzeugen.
3. **Belüftung:** Sofern vorhanden, dienen Öffnungen im Gehäuse der Belüftung, um eine Überhitzung zu verhindern und einen verlässlichen Betrieb des Geräts sicherzustellen. Verdecken Sie diese Öffnungen nicht. Installieren Sie das Gerät nur dann in einem Gehäuse, wenn eine ordnungsgemäße Belüftung gewährleistet ist und die Anweisungen des Herstellers eingehalten werden.
4. **Wasser:** Verwenden Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser (Badewanne, Waschbecken, Spüle, Waschmaschine, feuchter Keller, Schwimmbecken usw.), in einer Außeninstallation oder an anderen feuchten Orten. Setzen Sie das Gerät nicht Regen oder Nässe aus, um die Gefahr eines Brandes oder Stromschlags zu verringern.
5. **Eintritt von Fremdkörpern und Flüssigkeit:** Stecken Sie keine Fremdkörper in die Öffnungen des Geräts, da Sie so Teile mit hoher Spannung berühren oder kurzschließen können, was zu einem Brand oder einem elektrischen Schlag führen kann. Verschütten Sie keinerlei Flüssigkeit über dem Gerät. Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gegenstände, wie Vasen oder Tassen, auf das Gerät.
6. **Blitzeinschlag:** Schützen Sie das Gerät zusätzlich während eines Gewitters oder bei Nichtverwendung über einen längeren Zeitraum, indem Sie den Stecker aus der Steckdose ziehen und die Verbindung zum Kabelsystem trennen. So kann das Gerät nicht durch Blitzeinschlag oder Überspannung beschädigt werden.
7. **Einstellung der Bedienelemente:** Stellen Sie nur die in der Betriebsanleitung angegebenen Bedienelemente ein. Durch falsche Einstellung anderer Bedienelemente kann das Gerät beschädigt werden. Durch Verwendung von Bedienelementen oder Einstellungen sowie Durchführung von Verfahren, die nicht in der Betriebsanleitung angegeben sind, kann es zum Austritt gefährlicher Strahlung kommen.
8. **Überlastung:** Überlasten Sie Steckdosen und Verlängerungskabel nicht. Dies kann zu Feuer oder einem elektrischen Schlag führen.
9. **Schutz von Netzkabel und Stecker:** Achten Sie im Bereich von Steckdosen und am Geräteausgang darauf, dass nicht auf Stecker und Kabel getreten werden kann oder diese durch Gegenstände eingeklemmt werden.
10. **Unterbrechung der Stromversorgung:** An den Geräten liegt Spannung an, sobald das Netzkabel in die Steckdose gesteckt wird. Wenn das Netzkabel aus der Steckdose gezogen wird, liegt an keinem Gerät mehr Spannung an.

11. **Stromquelle:** Das Gerät darf nur mit der auf dem Etikett genannten Stromquelle betrieben werden. Bevor Sie fortfahren, sollten Sie überprüfen, dass an dem Kabel, das am Gerät angeschlossen werden soll, kein Strom anliegt.
 - Schlagen Sie bei batteriebetriebenen Geräten in der Betriebsanleitung nach.
 - Für Geräte mit externer Stromversorgung dürfen nur empfohlene und geprüfte Netzgeräte verwendet werden.
 - Für Geräte, die mit einem Netzgerät mit eingeschränkter Leistung betrieben werden, muss das Netzgerät der Norm *EN 60950* entsprechen. Andere Ersatznetzgeräte können das vorliegende Gerät beschädigen und zu Feuer oder einem elektrischen Schlag führen.
 - Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob Sie das Gerät mit einer bestimmten Stromquelle betreiben können, fragen Sie den Händler, bei dem Sie das Gerät erworben haben, oder Ihren Stromanbieter.
12. **Wartung:** Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu warten. Durch Öffnen oder Entfernen von Abdeckungen können Sie hohen elektrischen Spannungen oder anderen Gefahren ausgesetzt sein. Wartungsarbeiten sind ausschließlich von qualifiziertem Wartungspersonal durchzuführen.
13. **Beschädigungen, bei denen eine Wartung erforderlich ist:** Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, und überlassen Sie das Gerät qualifiziertem Personal zur Wartung, wenn eine der folgenden Beschädigungen aufgetreten ist:
 - Das Netzkabel oder der Netzstecker ist beschädigt.
 - Das Gerät war Feuchtigkeit, Wasser oder feuchter Witterung (Regen, Schnee usw.) ausgesetzt.
 - Flüssigkeit ist auf oder in das Gerät gelangt.
 - Fremdkörper sind in das Gerät gelangt.
 - Das Gerät ist zu Boden gefallen oder das Gehäuse wurde beschädigt.
 - Das Betriebsverhalten des Geräts hat sich deutlich verändert.
 - Das Gerät funktioniert nicht ordnungsgemäß, obwohl sich der Benutzer genau an die Betriebsanleitung hält.
14. **Ersatzteile:** Stellen Sie sicher, dass der Servicemitarbeiter Ersatzteile verwendet, die vom Hersteller empfohlen werden bzw. den ursprünglichen Teilen entsprechen. Die Verwendung falscher Ersatzteile kann zu einem Brand, einem elektrischen Schlag oder anderen Gefahren führen.
15. **Sicherheitstest:** Sicherheitstests müssen nach der Wartung oder Instandsetzung des Geräts durchgeführt werden, um den ordnungsgemäßen Betrieb zu gewährleisten.
16. **Installation:** Bei der Installation sind die Anweisungen des Herstellers und die jeweils zutreffenden Vorschriften für elektrische Anlagen zu beachten.
17. **Zubehör und Veränderungen:** Verwenden Sie nur vom Hersteller empfohlenes Zubehör. Jede Veränderung des Geräts, die nicht ausdrücklich von Bosch genehmigt wurde, führt zum Erlöschen der Gewährleistung oder, im Fall einer Autorisierungsvereinbarung, zum Erlöschen der Autorisierung zur Verwendung des Geräts.

1.2 Sicherheitsvorkehrungen

**GEFAHR!**

Große Gefahr: Dieses Symbol zeigt eine unmittelbare Gefahrensituation an, etwa eine gefährliche Spannung im Innern des Produkts.

Falls die Gefahr nicht vermieden wird, führt dies zu elektrischem Schlag, schweren Verletzungen oder zum Tod.

**WARNUNG!**

Mittlere Gefahr: zeigt eine potenzielle Gefahrensituation an.

Falls die Gefahr nicht vermieden wird, kann dies leichte bis mittelschwere Körperverletzungen verursachen.

**VORSICHT!**

Geringe Gefahr: zeigt eine potenzielle Gefahrensituation an.

Falls die Gefahr nicht vermieden wird, kann dies zu Sachschäden oder zu einer Beschädigung des Geräts führen.

1.3

Wichtige Hinweise



Zubehör: Bringen Sie dieses Gerät nicht auf einer instabilen Halterung, einem Stativ oder Ähnlichem an. Das Gerät kann sonst zu Boden fallen und dabei Personen ernsthaft verletzen oder selbst beschädigt werden. Verwenden Sie nur Wagen, Halterungen, Stative, Tische usw., die vom Hersteller empfohlen werden. Wenn Sie einen Wagen verwenden, gehen Sie beim Bewegen des Wagens äußerst vorsichtig vor, um Verletzungen durch Unfälle zu vermeiden. Durch unvermitteltes Anhalten, extreme Krafteinwirkung und unebene Flächen können das Gerät und der Wagen umstürzen. Befestigen Sie das Gerät entsprechend den Anweisungen vom Hersteller.

Hauptschalter: Die Elektroinstallation des Gebäudes muss einen Hauptschalter mit einem Kontaktabstand von mindestens 3 mm zwischen den einzelnen Polen umfassen. Falls das Gehäuse zu Wartungs- und/oder anderen Zwecken geöffnet werden muss, dient dieser Hauptschalter als wichtigste Unterbrechungsvorrichtung, um die Spannungsversorgung des Geräts abzuschalten.

Koax-Erdung:

- Wenn ein Kabelsystem für den Außeneinsatz mit dem Gerät verbunden ist, stellen Sie sicher, dass das Kabelsystem geerdet ist.
- Außeninstallationen dürfen an die Eingänge dieses Geräts nur angeschlossen werden, wenn es über den Schutzkontaktnetzstecker an eine Schutzkontaktsteckdose angeschlossen oder über die Masseklemme ordnungsgemäß geerdet ist.
- Bevor die Erdungsverbindung über den Schutzkontaktnetzstecker oder die Masseklemme getrennt wird, müssen die Eingangsanschlüsse des Geräts von allen Außeninstallationen getrennt werden.
- Werden an dieses Gerät Außeninstallationen angeschlossen, müssen geeignete Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden, wie z. B. eine sachgemäße Erdung.

Nur für in den USA erhältliche Modelle: Abschnitt 810 des *National Electrical Code*, ANSI/NFPA No. 70, enthält Informationen zur ordnungsgemäßen Erdung der Halterung, zur Koax-Erdung an einem Entladegerät, zum Durchmesser von Erdungsleitern, zum Standort des Entladegeräts, zur Verbindung mit Erdungselektroden und zu Anforderungen bezüglich der Erdungselektroden.



Entsorgung: Bei der Entwicklung und Fertigung Ihres Bosch Produkts wurden hochwertige Materialien und Bauteile eingesetzt, die wiederaufbereitet und wiederverwendet werden können. Dieses Symbol weist darauf hin, dass Elektro- und Elektronikgeräte am Ende ihrer Lebensdauer getrennt vom Hausmüll gesammelt und entsorgt werden müssen. In der Regel stehen getrennte Sammelsysteme für elektrische und elektronische Altgeräte zur Verfügung. Geben Sie diese Geräte gemäß der *Europäischen Richtlinie 2002/96/EG* bei einer entsprechenden Entsorgungseinrichtung ab.

Elektronische Überwachung: Dieses Gerät ist nur zum Gebrauch in der Öffentlichkeit vorgesehen. Nach US-amerikanischem Recht ist die heimliche Aufzeichnung von Gesprächen streng verboten.

Umweltschutz: Der Umweltschutz nimmt im Engagement von Bosch einen hohen Stellenwert ein. Beim Entwurf dieses Geräts wurde der Umweltverträglichkeit größte Aufmerksamkeit gewidmet.

Elektrostatisch empfindliches Gerät: Die CMOS/MOSFET-Vorsichtsmaßnahmen müssen ordnungsgemäß ausgeführt werden, um elektrostatische Entladungen zu vermeiden.

HINWEIS: Bei der Handhabung elektrostatisch empfindlicher Platinen sind geerdete Antistatik-Gelenkbänder zu tragen und die ESD-Sicherheitsvorkehrungen ordnungsgemäß einzuhalten.

Sicherungsbemessung: Zum Schutz des Geräts muss der Nebenstromkreisschutz mit einer maximalen Sicherungsbemessung von 16 A abgesichert sein. Dies muss gemäß *NEC 800 (CEC Abschnitt 60)* erfolgen.

Erdung und Polung: Dieses Gerät verfügt möglicherweise über einen gepolten Wechselstromstecker (einen Stecker, bei dem ein Stift breiter ist als der andere). Bei dieser Schutzsicherung kann der Stecker nur in einer Richtung in eine Steckdose eingesetzt werden. Wenn Sie den Stecker nicht vollständig in die Netzsteckdose einstecken können, beauftragen Sie einen qualifizierten Elektriker, die Steckdose durch ein neueres Modell zu ersetzen. Versuchen Sie nicht, die Schutzsicherung des gepolten Steckers zu umgehen.

Alternativ kann dieses Gerät mit einem dreipoligen Schutzkontaktnetzstecker ausgestattet sein (mit dem Schutzkontakt als dritten Pol). Diese Schutzfunktion gewährleistet, dass der Netzstecker nur in eine Schutzkontaktsteckdose eingesteckt werden kann. Wenn Sie den Stecker nicht in die Netzsteckdose einstecken können, beauftragen Sie einen qualifizierten Elektriker damit, die Steckdose durch ein neueres Modell zu ersetzen. Die Schutzfunktion des Schutzkontaktnetzsteckers darf nicht unwirksam gemacht werden.

Bewegen: Ziehen Sie das Netzkabel heraus, bevor Sie das Gerät bewegen. Gehen Sie beim Bewegen des Geräts äußerst vorsichtig vor. Extreme Krafteinwirkung oder Erschütterungen können Schäden am Gerät und den Festplatten verursachen.

Außensignale: Die Installation für Außensignale muss den Normen *NEC 725* und *NEC 800 (CEC-Vorschrift 16-224 und CEC-Abschnitt 60)* entsprechen, insbesondere hinsichtlich Sicherheitsabständen von Stromleitungen und Blitzableitern sowie Überspannungsschutz.

Fest verkabelte Geräte: Die Elektroinstallation des Gebäudes muss mit einer leicht zugänglichen Unterbrechungsvorrichtung versehen werden.

Steckbare Geräte: Bringen Sie die Steckdose in der Nähe des Geräts an, sodass sie leicht zugänglich ist.

Wiederanschießen der Stromversorgung: Wenn das Gerät aufgrund einer Überhitzung abgeschaltet werden muss, ziehen Sie das Netzkabel ab, und warten Sie mindestens 30 Sekunden, bevor Sie das Netzkabel wieder einstecken.

Stromleitungen: Das Display darf nicht in der Nähe von Überlandleitungen, Stromkreisen oder elektrischer Beleuchtung platziert werden bzw. an Standorten, an denen es mit Stromleitungen, Stromkreisen oder Beleuchtungskörpern in Berührung kommen kann.

Rackmontage

- Belüftung: Das Gerät darf nur in einer Einbauinstallation oder einem Rack montiert werden, wenn eine ordnungsgemäße Belüftung gewährleistet ist bzw. die Anweisungen des Herstellers eingehalten werden. Die maximale Betriebstemperatur für das Gerät darf nicht überschritten werden.
- Mechanische Belastung: Montieren Sie das Gerät ordnungsgemäß im Rack, um Gefahren durch ungleiche mechanische Belastung zu vermeiden.

SELV

Alle Ein- und Ausgänge sind SELV-Kreise (Safety Extra Low Voltage). SELV-Kreise dürfen nur an andere SELV-Kreise angeschlossen werden.

Da die ISDN-Kreise wie TNV-Kreise (Telephone Network Voltage) behandelt werden, sollten Sie den SELV-Kreis nicht an die TNV-Kreise anschließen.

Systemerdung/Schutzleiter

Die Systemerdung wird nur in bestimmten Ländern zur Einhaltung der geltenden Sicherheitsstandards bzw. Installationsrichtlinien verwendet. Sofern dies nicht ausdrücklich verlangt wird, empfiehlt es Bosch **nicht**, die Systemerdung an den Schutzleiter anzuschließen. Wenn die Systemerdung mit dem Schutzleiter verbunden ist und das Videosignal durch Erdschleifen gestört wird, sollte ein Isoliertransformator (separat von Bosch erhältlich) verwendet werden.

**VORSICHT!**

Durch Anschluss der Systemerdung an den Schutzleiter können Erdschleifen entstehen, die Störungen der CCTV-Anlage verursachen.

Videoverlust: Videoverlust ist bei digitalen Videoaufzeichnungen nicht auszuschließen. Daher übernimmt Bosch Security Systems keine Haftung für Schäden, die aus verloren gegangenen Videodaten entstehen. Zur Minimierung des Verlustrisikos von digitalen Daten empfiehlt Bosch Security Systems den Einsatz mehrerer, redundanter Aufzeichnungssysteme sowie ein Verfahren zur Sicherung aller analogen und digitalen Daten.

**HINWEIS!**

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gerät der Klasse A. Der Betrieb dieses Geräts in Wohngebieten kann Störstrahlungen verursachen. In diesem Fall muss der Benutzer geeignete Maßnahmen zur Beseitigung der Störstrahlungen ergreifen.

Haftungsausschluss

Underwriter Laboratories Inc. („UL“) hat nicht die Leistung oder Zuverlässigkeit der Sicherheits- oder Signalfunktionen dieses Produkts geprüft. Die Prüfungen von UL umfassten nur die Gefahr durch Brand, elektrischen Schlag und/oder die Gefahr von Personenschäden gemäß der UL-Richtlinie *Standard(s) for Safety for Closed Circuit Television Equipment, UL 2044*. Die UL-Zertifizierung umfasst nicht die Leistung oder Zuverlässigkeit der Sicherheits- oder Signalfunktionen dieses Produkts.

UL ÜBERNIMMT WEDER EINE AUSDRÜCKLICHE NOCH EINE STILLSCHWEIGENDE GEWÄHRLEISTUNG ODER ZERTIFIZIERUNG BEZÜGLICH DER LEISTUNG ODER ZUVERLÄSSIGKEIT JEDLICHER SICHERHEITS- ODER SIGNALBEZOGENER FUNKTIONEN DIESES PRODUKTS.

Haftungsausschluss

Underwriter Laboratories Inc. („UL“) hat nicht die Leistung oder Zuverlässigkeit der Sicherheits- oder Signalfunktionen dieses Produkts geprüft. Die Prüfungen von UL umfassten nur die Gefahr durch Brand, elektrischen Schlag und/oder die Gefahr von Personenschäden gemäß der UL-Richtlinie *Standard(s) for Safety for Information Technology Equipment, UL 60950-1*. Die UL-Zertifizierung umfasst nicht die Leistung oder Zuverlässigkeit der Sicherheits- oder Signalfunktionen dieses Produkts.

UL ÜBERNIMMT WEDER EINE AUSDRÜCKLICHE NOCH EINE STILLSCHWEIGENDE GEWÄHRLEISTUNG ODER ZERTIFIZIERUNG BEZÜGLICH DER LEISTUNG ODER ZUVERLÄSSIGKEIT JEDLICHER SICHERHEITS- ODER SIGNALBEZOGENER FUNKTIONEN DIESES PRODUKTS.

Copyright

Dieses Handbuch ist geistiges Eigentum von Bosch Security Systems und urheberrechtlich geschützt.

Alle Rechte vorbehalten.

Marken

Alle in diesem Handbuch verwendeten Hardware- und Softwareproduktnamen können eingetragene Marken sein und müssen entsprechend behandelt werden.

HINWEIS!

Dieses Handbuch wurde sorgfältig zusammengestellt, und die in ihm enthaltenen Informationen wurden eingehend geprüft. Zum Zeitpunkt der Drucklegung war der Text vollständig und richtig. Aufgrund der stetigen Weiterentwicklung der Produkte kann der Inhalt dieses Benutzerhandbuchs ohne Ankündigung geändert werden. Bosch Security Systems haftet nicht für Schäden, die direkt oder indirekt auf Fehler, Unvollständigkeit oder Abweichungen zwischen Benutzerhandbuch und beschriebenem Produkt zurückzuführen sind.

1.4 Kundendienst und Wartung

Falls das Gerät gewartet werden muss, setzen Sie sich bitte mit der nächsten Kundendienstzentrale von Bosch Security Systems in Verbindung, um Rückgabeautorisierung und Versandanweisungen einzuholen.

Kundendienstzentralen

USA

Reparaturcenter

Telefon: 800-566-2283

Fax: 800-366-1329

E-Mail: repair@us.bosch.com

Kundendienst

Telefon: 888-289-0096

Fax: 585-223-9180

E-Mail: security.sales@us.bosch.com

Technischer Kundendienst

Telefon: 800-326-1450

Fax: 585-223-3508 oder 717-735-6560

E-Mail: technical.support@us.bosch.com

Kanada

Telefon: 514-738-2434

Fax: 514-738-8480

Europa, Naher Osten, Afrika

Reparaturcenter

Telefon: 31 (0) 76-5721500

Fax: 31 (0) 76-5721413

E-Mail: RMADesk.STService@nl.bosch.com

Asien

Reparaturcenter

Telefon: 65 63522776

Fax: 65 63521776

E-Mail: rmahelpdesk@sg.bosch.com

Kundendienst

Telefon: 86 (0) 756 7633117 oder

86 (0) 756 7633121

Fax: 86 (0) 756 7631710

E-Mail: customer.service@cn.bosch.com

Garantie und weitere Informationen

Wenn Sie allgemeine Fragen oder Fragen zur Garantie haben, können Sie sich an Ihren Bosch Security Systems Vertreter wenden oder unsere Website unter www.boschsecurity.com besuchen.

2 Auspacken

Gehen Sie beim Auspacken und bei der weiteren Handhabung dieses Geräts sorgfältig vor. Falls ein Artikel beim Versand beschädigt wurde, benachrichtigen Sie bitte umgehend den Spediteur.

Überprüfen Sie, ob alle in der unten stehenden Teileliste aufgeführten Elemente enthalten sind. Sollten Teile fehlen, benachrichtigen Sie bitte die zuständige Vertretung von Bosch Security Systems oder den Kundendienst.

Der Originalkarton ist die sicherste Verpackung zum Transport des Geräts. Sollte das Gerät zu Reparaturzwecken eingesendet werden müssen, ist daher für den Transport unbedingt dieser Karton zu verwenden. Bewahren Sie den Karton deshalb auf.

2.1 Teileliste

Anzahl	Beschreibung
1	Farb-LCD-Flachbildmonitor
1	Installationshandbuch (Print-Ausgabe, deutsche Version)
1	Installationshandbuch (CD-ROM, mehrsprachige Version)
2	Netzkabel, 3-adrig mit geerdetem Stecker, 1,8 m lang: ein Kabel mit US-Stecker und ein Kabel mit Eurostecker
1	VGA-auf-VGA-Kabel (D-Sub), 1,5 m
1	Auslöserkabel

3 Explosionsdarstellung

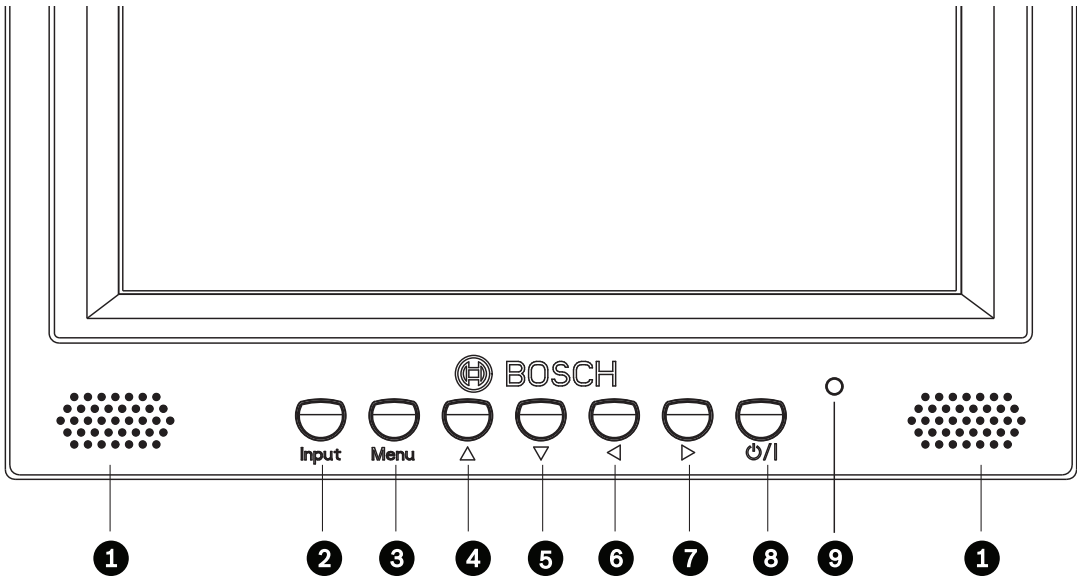


Bild 3.1 Frontseite

Ref.-Zahl	Taste	Beschreibung	
1	Lautsprecher	Tonwiedergabe des eingehenden Audiosignals.	
2	Input (Eingang)	Auswahl des anzuzeigenden Signals. Bestätigungsfunktion bei OSD-Menüs.	
3	Menu	Auswahl des On-Screen-Displays (OSD = Anzeige am Bildschirm)	
4	▲	Einstellung des Wertes im OSD.	Bildlauf nach oben im OSD.
5	▼	Einstellung des Wertes im OSD oder automatische Einstellung im PC-Modus.	Bildlauf nach unten im OSD.
6	◀	Reduzierung des Wertes im OSD.	Bildlauf nach links im OSD.
7	▶	Erhöhung des Wertes im OSD.	Bildlauf nach rechts im OSD.
8	Stromversorgung	Monitor-Netzschalter (Ein/Aus)	
9	LED-Anzeige	Eingeschaltet (Grün) Ausgeschaltet, Standby (Rot)	

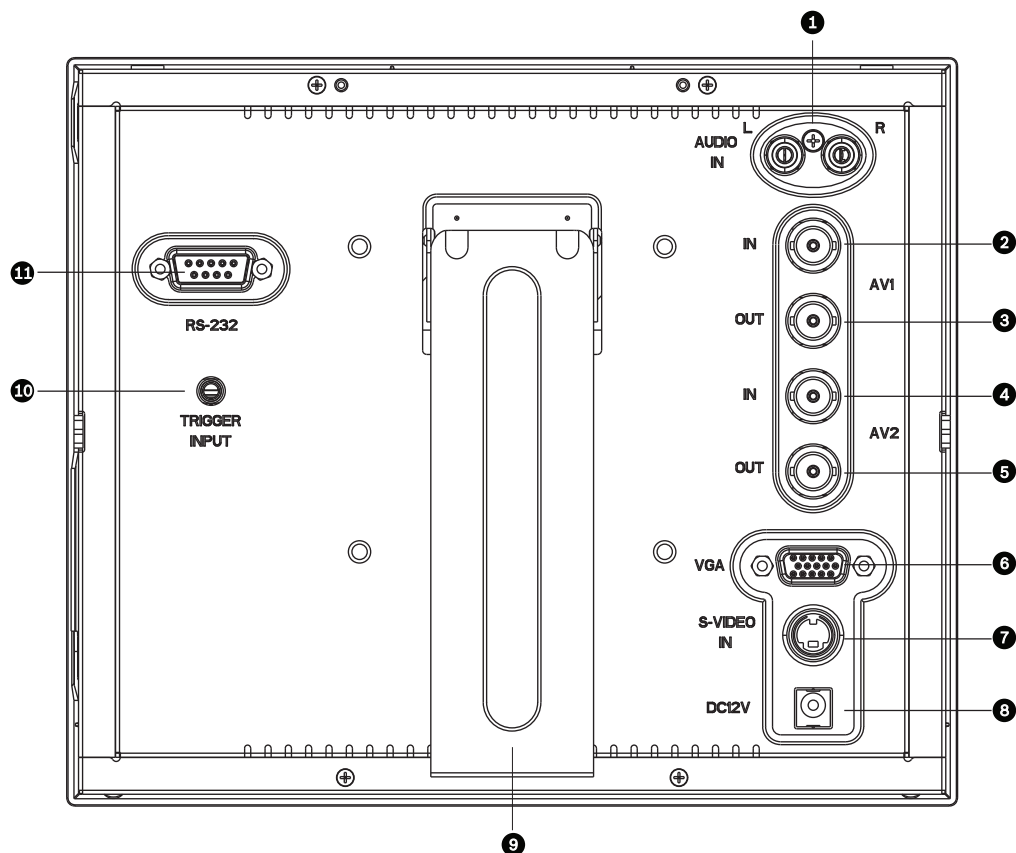


Bild 3.2 Rückseite (UML080-90, UML082-90)

Ref.-Zahl	Anschluss	Ref.-Zahl	Anschluss
1	Audio In (externer Audioeingang)	7	S-Video In
2	AV1 In	8	12 VDC In
3	AV1 Out	9	Verstellbarer Fuß
4	AV2 In	10	Trigger Input (Auslösereingang)
5	AV2 Out	11	RS-232 In (für Firmware-Updates)
6	VGA In		

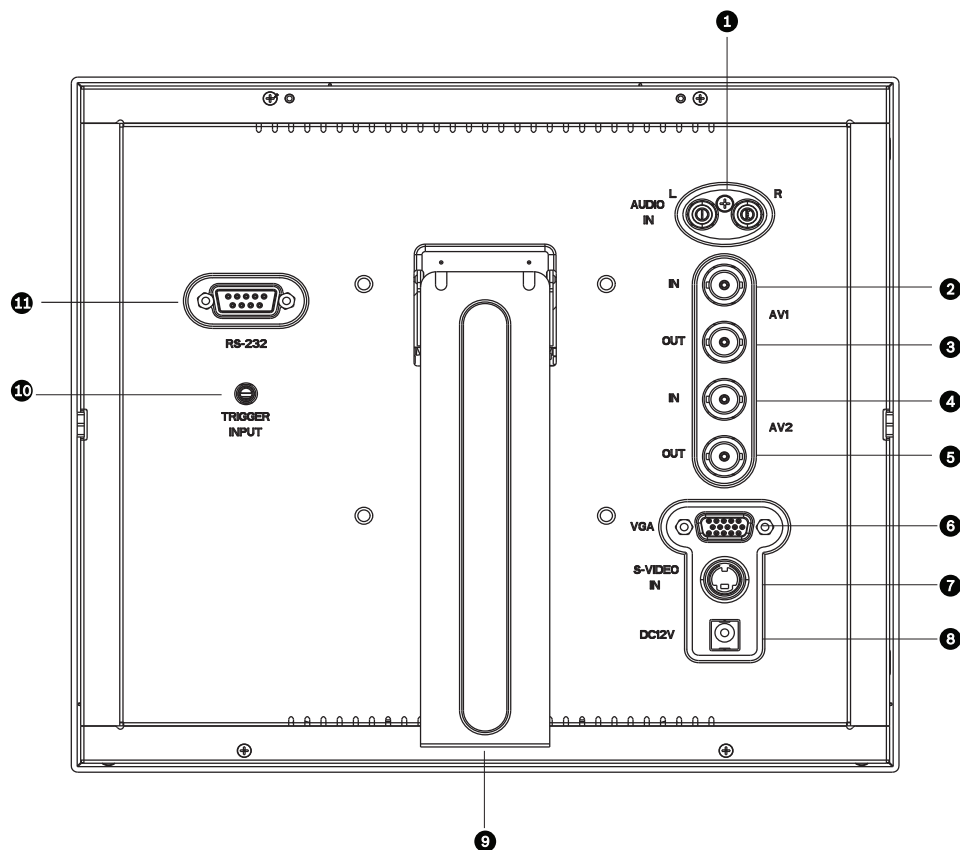


Bild 3.3 Rückseite (UML-100-90, UML-102-90)

Ref.-Zahl	Anschluss	Ref.-Zahl	Anschluss
1	Audio In (externer Audioeingang)	7	S-Video In
2	AV1 In	8	12 VDC In
3	AV1 Out	9	Verstellbarer Fuß
4	AV2 In	10	Trigger Input (Auslösereingang)
5	AV2 Out	11	RS-232 In (für Firmware-Updates)
6	VGA In		

4 Beschreibung

Die Hochleistungs-LCD/LED-Monitore von Bosch sind extrem zuverlässige Anzeigegeräte, die zahlreiche Signalanschlussmöglichkeiten bieten und einfach zu bedienen sind. Über die AV-, Y/C (S-Video)- und VGA-Anschlüsse können Sie diese Monitore an viele verschiedene Geräte wie z. B. CCTV-Kameras oder PCs anschließen. Die Auslösersignal-Eingangsfunktion ermöglicht Ihnen die einfache Implementierung des Auslöser-Warnmechanismus bei kompatiblen CCTV-Kameras. Das mehrsprachige On-Screen-Display-(OSD)-Menüsystem bietet Ihnen eine intuitive und komfortable Benutzeroberfläche, über die Sie einfach und bequem alle Bildschirmeinstellungen vornehmen können. Über den mitgelieferten verstellbaren Fuß können Sie auf einfache Weise den Bildschirmwinkel einstellen, wenn der Monitor auf einem Tisch abgestellt wird. Alternativ lässt sich der Monitor mit Hilfe der Schraubenlöcher auf der Rückseite und einer geeigneten Montagehalterung auch an der Wand befestigen.

4.1 Leistungsmerkmale

- 8,4-Zoll- und 10,4-Zoll-Modelle
- Modelle mit LED-Hintergrundbeleuchtung (UML-082-90, UML-102-90) oder Modelle mit CCFL-Hintergrundbeleuchtung (UML-080-90, UML-100-90)
- NTSC/PAL (automatische Erkennung)
- VGA-Eingang
 - 640 x 480
 - 800 x 600
 - 1024 x 768
- Composite Videoeingang
- Y/C-Eingang (S-Video)
- Auslösereingang
- Mehrsprachiges On-Screen-Display (OSD)

4.2 Stromversorgung

Modell-Nr.	Nennspannung	Spannungs-bereich	Leistung bei Nennspannung	Synchronisationsformat
UML-080-90	120/230 VAC 50/60 Hz	100 bis 240 V	< 35 W	NTSC/PAL
UML-100-90	120/230 VAC 50/60 Hz	100 bis 240 V	< 35 W	NTSC/PAL
UML-082-90	120/230 VAC 50/60 Hz	100 bis 240 V	< 35 W	NTSC/PAL
UML-102-90	120/230 VAC 50/60 Hz	100 bis 240 V	< 35 W	NTSC/PAL

5 Installation des Monitors

In diesem Kapitel wird die Installation der Monitormodelle UML-080-90, UML-100-90, UML-082-90 und UML-102-90 beschrieben. Die Installation des Monitors muss von einem qualifizierten Wartungstechniker vorgenommen werden und muss allen örtlich geltenden Vorschriften entsprechen.

5.1 Ventilation

Um eine Überhitzung des Geräts zu verhindern, dürfen die Lüftungsöffnungen an der Rückseite des Monitors nicht abgedeckt sein.

5.2 Montage des Monitors

Die Monitormodelle UML-080-90, UML-100-90, UML-082-90 und UML-102-90 können als Desktop-Geräte verwendet oder an einer Wand montiert bzw. in ein Rack eingebaut werden.

5.2.1 Installation als Desktop-Gerät

Im Lieferumfang der Bosch Hochleistungs-Monitore sind ein dreipoliges Netzkabel nach US-Norm sowie ein dreipoliges Netzkabel für Europa enthalten. Das Netzkabel nach US-Norm wird verwendet, wenn die Netzspannung 120 VAC/60 Hz beträgt. Das Netzkabel für Europa ist für eine Netzspannung von 230 VAC/50 Hz vorgesehen. Der Monitor passt sich automatisch an die verwendete Eingangsspannung an. Der LCD-Monitor kann auf den bequemsten Betrachtungswinkel eingestellt werden.

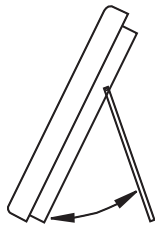


Bild 5.1 Maximaler Winkel = 35°



HINWEIS!

Der empfohlene Neigungswinkel der Halterung beträgt für beste Anzeigequalität und Halteeigenschaften 25° bis 35°.

5.2.2

Wandmontage

Dieser Monitor kann mittels der quadratisch angeordneten Montagelöcher (Mittenentfernung: 75 mm) und einer festen oder neig- und schwenkbaren Wandhalterung an der Wand montiert werden.

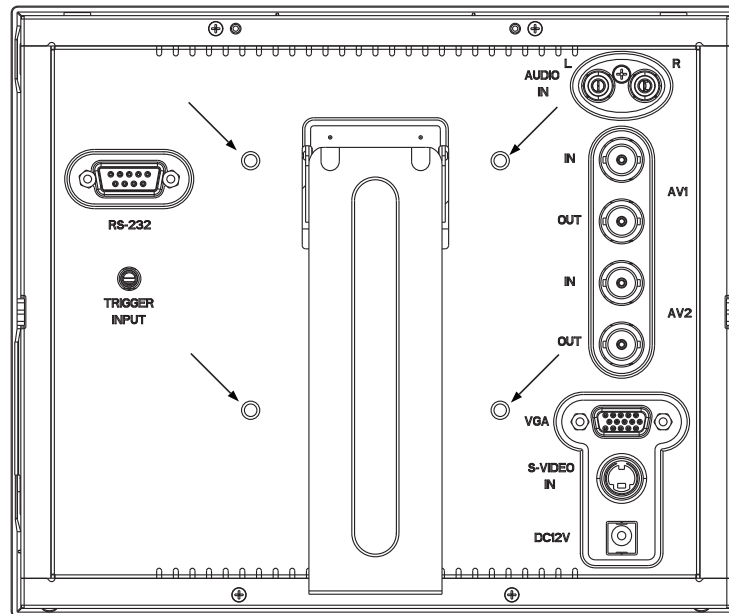


Bild 5.2 Lage der Montagelöcher

5.3

Anschluss des Composite Videosignals an den Monitor

An der hinteren seitlichen Abdeckung des Monitors befinden sich zwei (2) BNC-Anschlüsse für Composite Videoeingänge und zwei (2) BNC-Anschlüsse für Composite Videoausgänge (siehe *Bild 3.2* und *Bild 3.3*).

Hinweis: Alle Videoeingänge sind passiv durchgeschleift. Im Einzelanschlussmodus wird die Impedanz durch das Eingangssignal am Eingangsanschluss automatisch auf 75 Ω eingestellt (siehe *Bild 5.5*). Falls ein Kabel auch an dem Ausgangsanschluss angeschlossen ist, kann das Videosignal an einen anderen, über die Funktion Passive Loop-Through angeschlossenen Monitor weitergeleitet werden. Auf diese Weise können bis zu drei (3) Monitore angeschlossen werden (siehe *Bild 5.6*).

Hinweis: Zur Auswahl von AV1 bzw. AV2 drücken Sie die Taste „Input“ (siehe *Bild 3.1*, Nr. 2) an der Frontseite des Monitors.

5.4 Anschluss des Y/C (S-Video)-Signals an den Monitor

Der Monitor weist an der hinteren seitlichen Abdeckung einen (1) Mini-DIN-Anschluss für den S-Video-Eingang (Y/C) auf (siehe *Bild 3.2* und *Bild 3.3*).
Hinweis: Die Eingänge Y und C werden mit 75 Ω abgeschlossen.

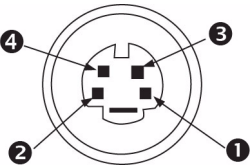


Bild 5.3 Anschlussbelegung Y/C-Stecker

Nummer	Eingang
1	Masse
2	Masse
3	Y-Signal
4	C-Signal

5.5 Anschluss von Audiogeräten an den Monitor

Auf der Geräterückseite befindet sich eine (1) Gruppe von Audiobuchsen für den Audioeingang.
Dieser Audioeingang ist nicht mit den Eingangsanschlüssen auf der Rückseite verbunden und kann daher an jeden beliebigen Audioeingang angeschlossen werden.

5.6 Anschluss des PC-Signals an den Monitor

Über den VGA-Anschluss auf der Rückseite und ein VGA-Kabel (D-SUB auf D-SUB) kann ein PC-Signal an den Monitor angeschlossen werden.

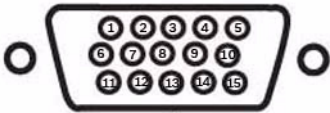


Bild 5.4 VGA-Eingang

Stift	Beschreibung	Stift	Beschreibung	Stift	Beschreibung
1	Video Rot	6	Masse Rot	11	Masse
2	Video Grün	7	Masse Grün	12	SDA (für DDC)
3	Video Blau	8	Masse Blau	13	H-Sync oder H+V Sync
4	Masse	9	k.A.	14	V-Sync
5	Masse	10	Signalkabelerkennung	15	SCL (für DDC)

5.7

Konfiguration für einen oder mehrere Monitore

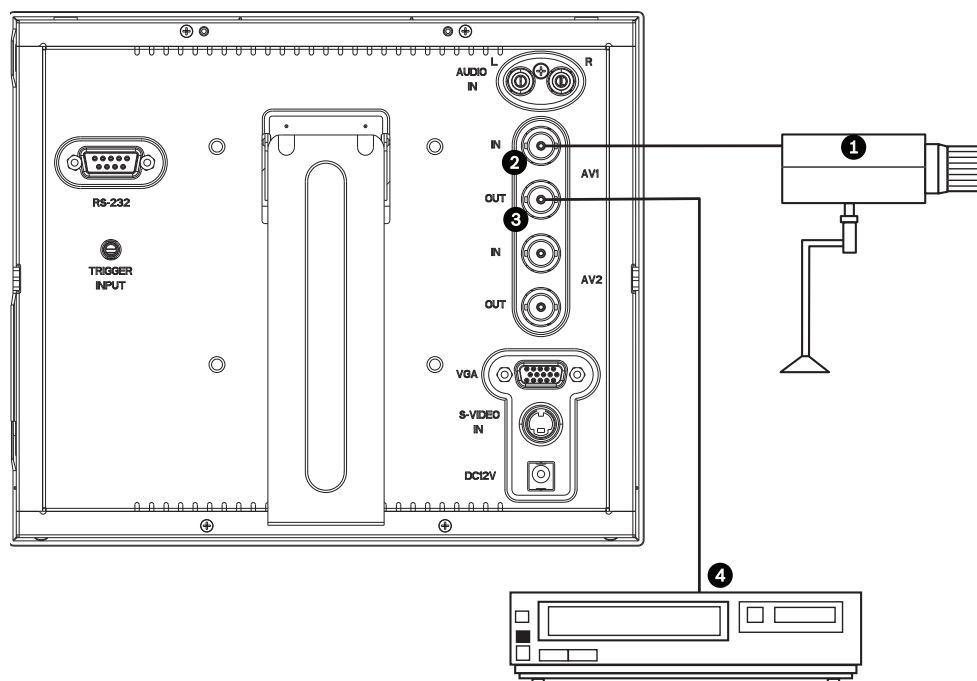


Bild 5.5 Konfiguration bei einem einzelnen Monitor

Ref.-Zahl	Beschreibung	Ref.-Zahl	Beschreibung
1	Videokamera	3	AV1 Out
2	AV1 In	4	DVR

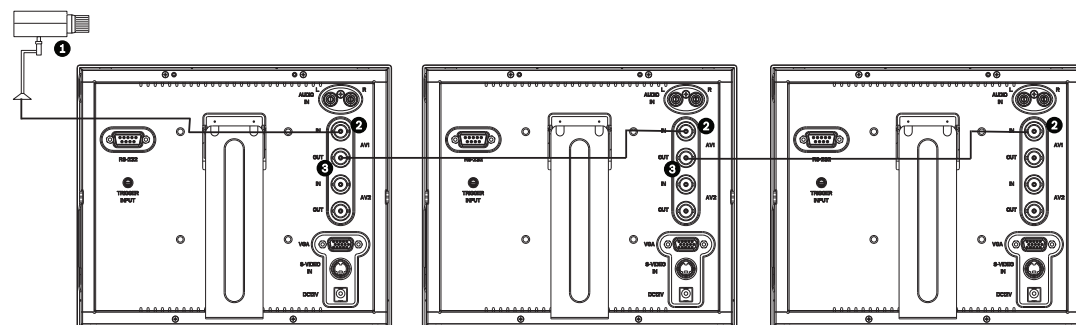


Bild 5.6 Konfiguration bei mehreren Monitoren

Ref.-Zahl	Beschreibung
1	Videokamera
2	AV1 In
3	AV1 Out

6 Navigation durch die Menüs des Monitors

6.1 Navigationstasten an der Frontseite

Mit den Tasten an der Frontseite des UML-080-90, UML-100-90, UML-082-90 oder UML-102-90 können Sie die erforderlichen OSD-Einstellungen vornehmen. Eine Beschreibung der Tasten an der Frontseite finden Sie in der nachfolgenden Abbildung.

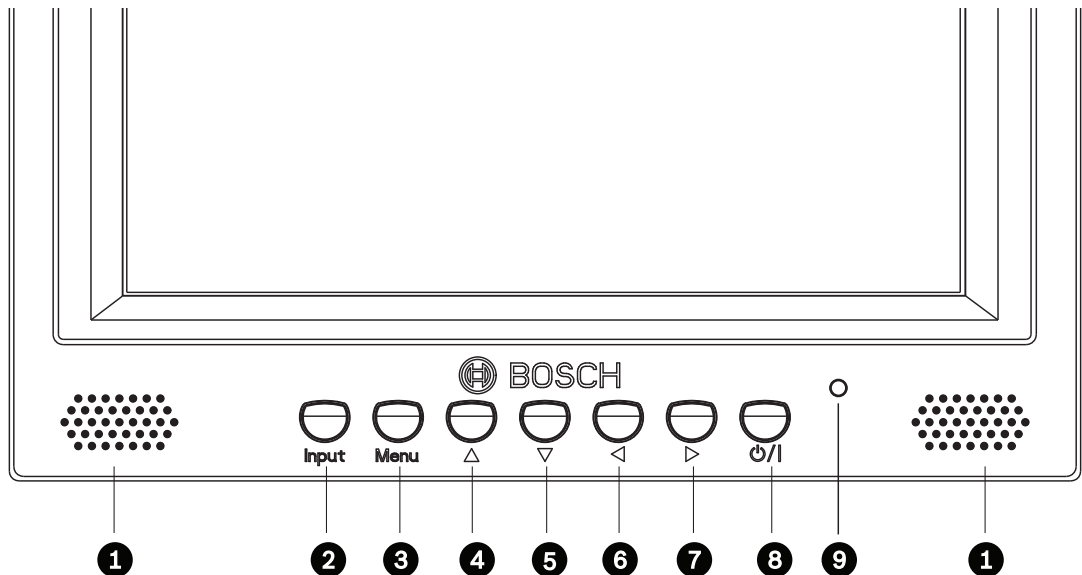


Bild 6.1 Tasten an der Frontseite

Ref.-Zahl	Taste	Beschreibung	
1	Lautsprecher	Tonwiedergabe des eingehenden Audiosignals.	
2	Input (Eingang)	Auswahl des anzuzeigenden Signals. Bestätigungsfunktion bei OSD-Menüs.	
3	Menü	Auswahl des On-Screen-Displays (OSD = Anzeige am Bildschirm)	
4	▲	Einstellung des Wertes im OSD.	Bildlauf nach oben im OSD.
5	▼	Einstellung des Wertes im OSD oder automatische Einstellung im PC-Modus.	Bildlauf nach unten im OSD.
6	◀	Reduzierung des Wertes im OSD.	Bildlauf nach links im OSD.
7	▶	Erhöhung des Wertes im OSD.	Bildlauf nach rechts im OSD.
8	Stromversorgung	Monitor-Netzschalter (Ein/Aus)	
9	LED-Anzeige	Eingeschaltet (Grün) Ausgeschaltet, Standby (Rot)	

6.2 Navigation durch die OSD-Menüs

Der UML-080-90, UML-100-90, UML-082-90 und UML-102-90 unterstützen zwei (2) Betriebsarten: Video und PC. Die LCD-Programmierung erfolgt über die Menüs und Untermenüs des On-Screen-Displays (OSD, Anzeige am Bildschirm), wobei der Bediener die jeweiligen Betriebsparameter auswählen kann. Zum Aufrufen der OSD-Menüs drücken Sie die Taste „Menu“ an der Frontseite. Über die Tasten an der Frontseite des Monitors können Sie ggf. erforderliche OSD-Einstellungen vornehmen.



HINWEIS!

Bei der Navigation durch die OSD-Menüs können Sie mit der Taste „Input“ ein Menü auswählen und mit der Taste „Menu“ ein Menü wieder verlassen.

So navigieren Sie durch die Einrichtungsmenüs:

1. Schließen Sie das CVBS-, S-Video- oder VGA-Kabel an.
2. Drücken Sie den Netzschalter, um das Gerät einzuschalten (siehe *Bild 6.1*).
3. Drücken Sie bei Bedarf die Taste „Input“ und die Tasten ▲ und ▼, bis ein Signal angezeigt wird.
4. Drücken Sie die Taste „Menu“, um die Optionen des Hauptmenüs zu aktivieren (siehe *Bild 6.1*).
5. Drücken Sie die Tasten ▲ und ▼, um ein Menü auszuwählen.
6. Drücken Sie die Taste „Input“, um das ausgewählte Menü zu öffnen.
7. Drücken Sie die Tasten ▲ und ▼, um einen Untermenüpunkt auszuwählen.
8. Drücken Sie die Taste „Input“, um das ausgewählte Untermenü zu öffnen.
9. Drücken Sie die Tasten ▲ und ▼, um zwischen den OSD-Werten zu wechseln.
10. Drücken Sie die Taste „Menu“, um das aktuelle Menü zu verlassen und zur Menüleiste zurückzugelangen bzw. um eine Auswahl zu bestätigen.
11. Drücken Sie die Taste „Menu“ erneut, um das OSD-Menü zu beenden.

6.3 On-Screen-Display-Menüs

Es stehen drei (3) On-Screen-Display-Menüs zur Verfügung, mit denen Sie Ihre Einstellungen anpassen können. Drücken Sie die Taste „Menu“, um das On-Screen-Display-Menü aufzurufen.

Symbol	Menü	Funktion
	Einstellung	Einstellung von Helligkeit, Kontrast, Farbe, Farbton und Schärfe für die Videoleistung. (Die Menüoptionen hängen davon ab, ob der Video- oder der PC-Modus aktiviert ist.)
	Bild/Ton	Einstellung von Bildmodus, Farbton, Tonaus, Lautstärke, Größe, Overscan, DNR und PC-Einstellungen. (Die Menüoptionen hängen davon ab, ob der Video- oder der PC-Modus aktiviert ist.)
	Einstellungen	Zurücksetzen der Einstellungen auf ihre Grundwerte sowie Einstellung von Sprache, OSD Tone, Blaues Bild, Taste sperren, Auslöser und Automatisches Umschalten.

6.4 Menü „Einstellung“

Zum Aufrufen des Menüs „Einstellung“ drücken Sie die Taste „Menu“ an der Frontseite des Monitors. Drücken Sie als Nächstes die Taste „Input“ und wählen Sie anschließend mithilfe der Nach-oben- und Nach-unten-Tasten ein Untermenü aus. Drücken Sie die Taste „Input“, um das Untermenü zu öffnen, und anschließend die Nach-oben- und Nach-unten-Tasten, um die Werte zu ändern. Wenn Sie die Einstellung abgeschlossen haben, drücken Sie die Taste „Menu“, um die vorgenommenen Änderungen zu speichern. Drücken Sie dann die Taste „Menu“ erneut, um das OSD zu schließen.

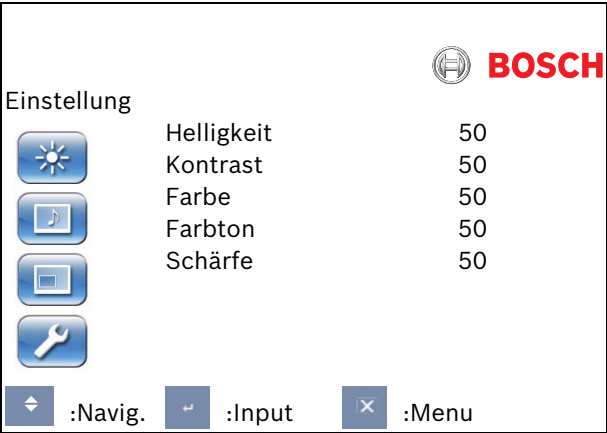


Tabelle 6.1 Einstellung (Menü im Videomodus)

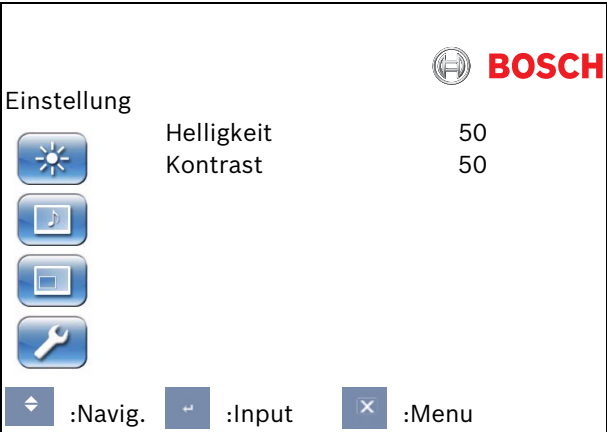


Tabelle 6.2 Einstellung (Menü im PC-Modus)

Untermenü	Definition
Helligkeit	Einstellung der Bildhelligkeit für die Videoleistung (im Bereich 0 bis 100 %).
Kontrast	Einstellung des Bildkontrasts für die Videoleistung (im Bereich 0 bis 100 %).
Farbe	Einstellung der Gesamtfarbsättigung des Bildschirms (im Bereich 0 bis 100 %).
Farbton	Einstellung des Farbtons des Bildschirms (im Bereich 0 bis 100 %). Nur NTSC.
Schärfe	Einstellung der Bildschärfe für die Videoleistung (im Bereich 0 bis 100 %).

6.5

Menü „Bild/Ton“

Zum Aufrufen des Menüs „Bild/Ton“ drücken Sie die Taste „Menu“ an der Frontseite des Monitors, und drücken Sie dann die Nach-oben- und Nach-unten-Tasten, um das Symbol für Bild/Ton auszuwählen. Drücken Sie die Taste „Input“, um das Menü zu öffnen, und anschließend die Nach-oben- und Nach-unten-Tasten, um ein Untermenü auszuwählen.

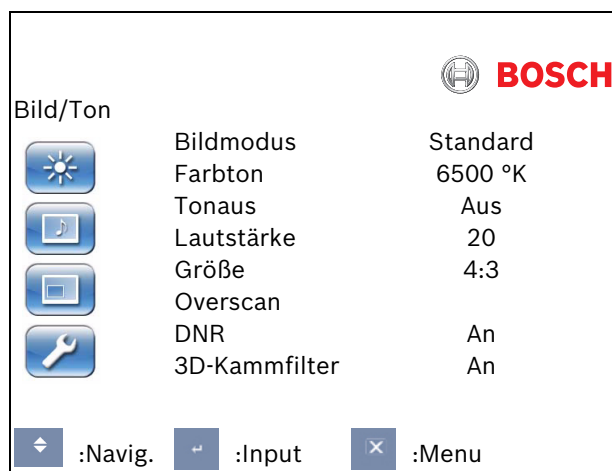


Tabelle 6.3 Bild/Ton (Menü im Videomodus)

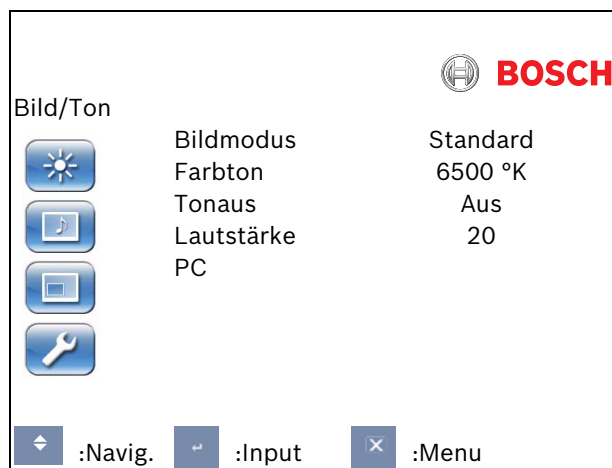


Tabelle 6.4 Bild/Ton (Menü im PC-Modus)

Untermenü	Definition
Bildmodus (Videomodus)	Auswahl des automatischen Bildsteuerungsmodus. Zur Wahl stehen folgende Optionen: Einstellung: Die vom Benutzer im Menü Einstellung ausgewählten Werte werden übernommen. Dynamisch: Helligkeit, Kontrast und Schärfe werden automatisch eingestellt, um die Videoqualität des Bildes zu optimieren. Standard: Das Gerät wird mit den Standardeinstellungen betrieben.
Bildmodus (PC-Modus)	Auswahl des automatischen Bildsteuerungsmodus. Zur Wahl stehen folgende Optionen: Einstellung, Hoch, Mittel und Gering.
Farbton	Auswahl der Farbtemperatur. Zur Wahl stehen folgende Optionen: 6500 °K, 7500 °K und 9300 °K.
Tonaus	Ein- bzw. Ausschalten des Tons. Zur Wahl stehen folgende Optionen: Ein und Aus.
Lautstärke	Steuerung der Lautstärke der integrierten Lautsprecher (im Bereich 1 bis 9).
Größe (Videomodus)	Auswahl des ARC -Modus. Zur Wahl stehen folgende Optionen: 4:3, Panorama, Zoom 1 und Zoom 2.
Overscan (Videomodus)	Anpassung der Overscan-Einstellungen beim Anzeigen von Videosignalen (nicht PC): H-Overscan: Einstellen der horizontalen Overscan-Größe (im Bereich 1 bis 9). V-Overscan: Einstellen der vertikalen Overscan-Größe (im Bereich 1 bis 9). H-Phase: Einstellen der horizontalen Phase des Overscan-Bildes (im Bereich 1 bis 9). V-Phase: Einstellen der vertikalen Phase des Overscan-Bildes (im Bereich 1 bis 9).
DNR (Videomodus)	Ein- bzw. Ausschalten der Rauschunterdrückung. Wenn Sie diese Funktion ausschalten, reduziert dies die Videoqualität geringfügig, doch die Reaktionszeit des Monitors auf Bewegungen wird verbessert.
PC (PC-Modus)	Auswahl der automatischen bzw. manuellen Einstellung des Desktopbildschirms. Autom. Einstellung: Automatische Synchronisation des Bildschirms mit dem Grafikadapter. Manuell: Zur Wahl stehen folgende Optionen: Phase (im Bereich 0 bis 100), H-Phase (im Bereich 0 bis 100), V-Phase (im Bereich 0 bis 100) und Frequenz (im Bereich 0 bis 100).
3D-Kammfilter	Aktivierung oder Deaktivierung des 3D-Kammfilters.

6.6 Menü „Einstellungen“

Zum Aufrufen des Menüs „Einstellungen“ drücken Sie die Taste „Menu“ an der Frontseite des Monitors, und drücken Sie dann die Nach-oben- und Nach-unten-Tasten, um das Symbol „Einstellungen“ auszuwählen. Drücken Sie die Taste „Input“, um das Menü zu öffnen, und anschließend die Nach-oben- und Nach-unten-Tasten, um ein Untermenü auszuwählen.



Tabelle 6.5 Menü „Einstellungen“

Untermenü	Definition
Reset	Wiederherstellen der Grundwerte.
Sprache	Auswahl der OSD-Sprache. Zur Wahl stehen folgende Optionen: Chinesisch, Niederländisch, Englisch, Französisch, Deutsch, Italienisch, Polnisch, Portugiesisch, Russisch und Spanisch.
OSD Tone	Auswahl des Hintergrunds für das OSD-Menü. Zur Wahl stehen folgende Optionen: Transparent und Ein .
Blaues Bild	Aktivierung oder Deaktivierung der Anzeige für Videosignalverlust. Zur Wahl stehen folgende Optionen: Ein: Anzeige eines blauen Hintergrunds bei Erkennung eines Videosignalverlusts. Aus: Anzeige eines schwarzen Hintergrunds bei Erkennung eines Videosignalverlusts.
Taste sperren	Aktivierung oder Deaktivierung der Tastensperre.
Auslöser	Aktivierung oder Deaktivierung der Auslöserfunktion und Konfiguration der Auslöseereinstellungen bei Aktivierung: Auslöser aktivieren: Ein- und Ausschalten der Auslöserfunktion. Auslöseereingang: Auswahl des Eingangssignalgebers, der bei Empfang eines Auslösersignals angezeigt wird. Summer: Ein- und Ausschalten des Auslösersummertons. Auslösezeit: Einstellen der Zeitdauer für die Anzeige des Auslöseereingangs (gem. Einstellung der Funktion „Auslöseereingang“). Nach Ablauf der Zeit schaltet der Monitor automatisch zum zuletzt angezeigten Eingang zurück. Auslöseroption: Einstellen des Auslösersignaltyps auf N/C (Öffner, im Ruhezustand geschlossen), N/O (Schließer, im Ruhezustand geöffnet, Hoch (2 bis 5 V) oder Gering (0 bis 0,6 V)).
Autom. Umschalten	Aktivierung oder Deaktivierung der automatischen Umschaltfunktion, die dem Monitor ein automatisches Umschalten und Anzeigen eines verfügbaren Eingangssignals ermöglicht.
Firmware-Version	Anzeige der Firmware-Version des Monitors.



HINWEIS!

Wenn die Funktion „Taste sperren“ über die Tasten an der Frontseite aktiviert wurde, kann die Funktion mit den Tasten an der Frontseite wieder deaktiviert werden. Zur Deaktivierung der Tastensperre über die Tasten an der Frontseite des Geräts halten Sie die Tasten „Input“ und „Menu“ gedrückt, bis auf dem Bildschirm angezeigt wird, dass die Tasten wieder entsperrt sind.

7 Stromsparsystem

Diese Monitore sind mit einem integrierten Stromsparsystem ausgestattet, das die Monitore bei Empfang eines DPMS-Signals (Display Power Management Signaling) von einer DPMS-Videokarte in den Stromsparmodus schaltet.

DPMS-konforme Videokarten unterstützen diese Signalübertragung, indem kein Horizontal-, Vertikal- oder Sync-Signal gesendet wird.

Der Monitor identifiziert die drei (3) Modi des Signalsystems und schaltet dann in den entsprechenden Modus.

7.1 Leistungsaufnahme

Modus	Leistungsaufnahme
EIN	35 W
STANDBY	2 W
ACTIVE OFF (Aktiv aus)	1 W

7.2 LED-Anzeige

Die Stromsparfunktion des Monitors umfasst drei Phasen:

Modus	LED-Farbe	Monitorbetrieb
EIN	Grün	Normalbetrieb
STANDBY	Blinkt Rot	Der Bildschirm wird nach Inaktivität schwarz, und einige oder alle Monitorschaltkreise werden ausgeschaltet.
ACTIVE OFF (Aktiv aus)		
UNSUPPORTED MODE (Nicht unterstützter Modus)	Grün	Normaler Betrieb, doch auf dem Bildschirm wird eine Fehlermeldung angezeigt.
POWER OFF (Aus)	Rot	Nicht betriebsbereit

8 Problembehandlung

Problem	Lösung
Der Bildschirm ist leer	– Vergewissern Sie sich, dass das Netzkabel des Monitors sicher mit der Steckdose bzw. mit einer geerdeten Mehrfachsteckdose oder einem geerdeten Verlängerungskabel verbunden ist. – Der Netzschalter sollte sich in der Stellung „ON“ befinden und die LED sollte leuchten. – Vergewissern Sie sich, dass die Helligkeits- bzw. Kontrasteinstellungen am Monitor nicht auf ihre Minimalwerte eingestellt sind.
Die Meldung „No Signal“ (Kein Signal) wird angezeigt	– Das Signalkabel muss fest mit der Videokarte bzw. dem Computer verbunden sein. – Die Videokarte muss vollständig in ihrem Steckplatz stecken, und der Computer muss eingeschaltet sein.
Die Anzeige ist im PC-Modus nicht zentriert, zu klein oder zu groß	Drücken Sie die Nach-unten-Taste, um die Funktion „Autom. Einstellung“ zu aktivieren. - oder - Passen Sie die Einstellungen „Frequenz“ und „Phase“ im PC OSD-Untermenü an.
Das Bild enthält vertikales oder horizontales Bildrauschen	Drücken Sie die Nach-unten-Taste, um die Funktion „Autom. Einstellung“ zu aktivieren. – oder – Passen Sie die Einstellungen für Frequenz und Phase im PC-OSD-Untermenü an.
Falsche Farbdarstellung	Wählen Sie im Menü „Farbton“ die Option 6500 °K, 7500 °K oder 9300 °K. – oder – Verwenden Sie die Funktion „Reset“, um die Grundwerte wiederherzustellen.
Die Fehlermeldung „Ber. übersch.“ wird angezeigt	Die Auflösung bzw. der Modus des PC wird vom Monitor nicht unterstützt. Ändern Sie den PC-Modus in eine der folgenden unterstützten Kombinationen: – 640 x 480; 60/72/75 Hz – 800 x 600; 60/72/75 Hz – 1024 x 768; 60/70/75 Hz

9

Wartung

Wischen Sie Wassertropfen oder Öl sofort mit einem saugfähigen Baumwolltuch oder einem weichen, flusenfreien Lappen von der LCD-Konsole. Anderenfalls können sich Flecken oder Verfärbungen auf der Konsole bilden. Wenn die Oberfläche (Polarisator) der LCD-Konsole verschmutzt oder befleckt wird, reinigen Sie sie mit einem saugfähigen Baumwolltuch oder einem weichen, flusenfreien Lappen wie folgt:

1. Schalten Sie die Anzeige aus, und trennen Sie sie von der Stromversorgung.
2. Sprühen Sie keine Flüssigkeiten direkt auf den Bildschirm. Feuchten Sie ein sauberes, weiches, flusenfreies und saugfähiges Baumwolltuch mit sauberem Wasser an (Papiertücher oder verschmutzte Tücher können den Bildschirm zerkratzen).
3. Wischen Sie den Bildschirm vorsichtig von oben nach unten ab. Drücken Sie das Tuch nicht zu fest an, damit der Bildschirm nicht beschädigt wird.
4. Um Streifenbildung zu vermeiden, wischen Sie den Bildschirm mit einem zweiten sauberen, trockenen, flusenfreien Tuch erneut ab.



HINWEIS!

Wenn sich die Verunreinigungen mit Wasser nicht beseitigen lassen, verwenden Sie eine milde Reinigungslösung für LCD-Konsolen, die im Fachhandel für Bürobedarf erhältlich ist.

Verwenden Sie keine der folgenden Chemikalien als Reinigungsmittel:

- Mittel auf Ketonbasis
- Ethanol
- Ethylsäure
- Toluol
- Methylchlorid
- Ammoniak

Diese Materialien können dem Polarisator aufgrund einer chemischen Reaktion irreparablen Schaden zufügen.

10 Technische Daten

10.1 UML-080-90/UML-100-90

Modell	UML-080-90	UML-100-90
LCD – Daten		
LCD-Typ	8,4 Zoll Digitales LCD	10,4 Zoll Digitales LCD
Hintergrundbeleuchtung	CCFL	CCFL
Pixelabstand (H x B)	0,213 x 0,213 mm	0,264 x 0,264 mm
Helligkeit	250 cd/m ² (typisch)	230 cd/m ² (typisch)
Kontrastverhältnis	600:1 (typisch)	500:1 (typisch)
Ansprechzeit	10 ms (typisch)	20 ms (typisch)
Auflösung (H x V)	800 x 600	800 x 600
Frequenz	Horizontal: 31 – 48 kHz Vertikal: 56 – 75 Hz	Horizontal: 31 – 48 kHz Vertikal: 56 – 75 Hz
Eingangssignal	Video (BNC 2-Kanal-Eingang 1,0 Vss, 75 Ohm terminiert, Loop-Through-Ausgang) S-Video (Mini-DIN 4-pol. 1-Kanal-Eingang (Y/C)) Audio In (L/R) Auslöser Ein	
Aktive Anzeigefläche (H x B)	170,4 x 127,8 mm	211,2 x 158,4 mm
Verpackungsabmessungen	503 x 349 x 343 mm	503 x 349 x 343 mm
Gewicht	1,16 kg	1,53 kg
Elektrische Daten	12 VDC, 2,5 A	12 VDC, 2,5 A

10.2 UML-082-90/UML-102-90

Modell	UML-082-90	UML-102-90
LCD – Daten		
LCD-Typ	8,4 Zoll Digitales LCD	10,4 Zoll Digitales LCD
Hintergrundbeleuchtung	LED	LED
Pixelabstand (H x B)	0,213 x 0,213 mm	0,264 x 0,264 mm
Helligkeit	450 cd/m ² (typisch)	400 cd/m ² (typisch)
Kontrastverhältnis	600:1 (typisch)	700:1 (typisch)
Ansprechzeit	10 ms (typisch)	20 ms (typisch)
Auflösung (H x V)	800 x 600	800 x 600
Frequenz	Horizontal: 31 – 48 kHz Vertikal: 56 – 75 Hz	Horizontal: 31 – 48 kHz Vertikal: 56 – 75 Hz
Eingangssignal	Video (BNC 2-Kanal-Eingang 1,0 Vss, 75 Ohm terminiert, Loop-Through-Ausgang) S-Video (Mini-DIN 4-pol. 1-Kanal-Eingang (Y/C)) Audio In (L/R) Auslöser Ein	
Aktive Anzeigefläche (H x B)	170,4 x 127,8 mm	211,2 x 158,4 mm
Verpackungsabmessungen	503 x 349 x 343 mm	503 x 349 x 343 mm
Gewicht	1,20 kg	1,59 kg
Elektrische Daten	12 VDC, 2,5 A	12 VDC, 2,5 A

Bosch Security Systems, Inc.

850 Greenfield Road
Lancaster, PA 17601

U.S.A.

Telephone +1 800-566-2283

Fax +1 800-366-1329

www.boschsecurity.com

© Bosch Security Systems, Inc., 2009, Data subject to change.